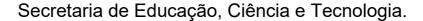


Prefeitura Municipal de Hortolândia



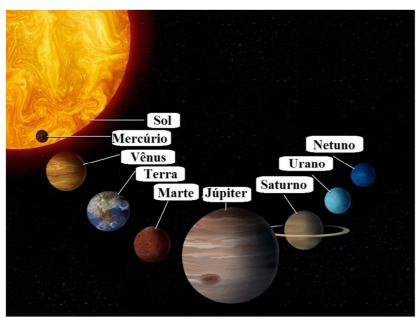


Período de 09 a 20 de Agosto de 2021.

Unidade escolar: EMEF. Jardim Amanda - CAIC	
Componente curricular: CIÊNCIAS	
Professora: Andreia Azevedo	
Aluno (a):	Série: 9. ano

Planetas do Sistema Solar

O **Sistema Solar** corresponde a um conjunto formado pelo sol, asteroides, satélites, meteoros, cometas e oito planetas com formas esféricas os quais descrevem órbitas elípticas.



Representação do

Sistema Solar

Os nomes dos planetas do sistema solar, a partir do Sol, são:

Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Netuno

Observe que antes de 2006, Plutão era considerado um planeta do sistema solar, no entanto, pesquisas da União Astronômica Internacional (UAI) definiram três conceitos fundamentais para a classificação dos planetas:

- orbitar ao redor de uma estrela;
- possuir gravidade própria;

SYOLAND Y

Prefeitura Municipal de Hortolândia

Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia.



ter uma órbita livre.

Assim, Plutão foi considerado um planeta anão por não possui uma órbita livre.

Movimentos dos Planetas

Os <u>Planetas</u> estão em constante movimento de forma que giram em torno de sua própria órbita ou em torno do sol.

O "<u>movimento de rotação</u>" designa o movimento que os planetas realizam em torno do seu próprio eixo (equivale ao tempo de 1 dia).

Já o "movimento de translação" define o movimento que os planetas realizam em torno do sol (equivale ao tempo de 1 ano).

Características dos Planetas do Sistema Solar

Cada planeta do sistema solar possui peculiaridades de forma que são classificados de acordo com sua constituição.

Nesse aspecto podemos destacar dois tipos de planetas:

- planetas terrestres ou telúricos (formado sobretudo por rochas), localizados mais próximos do sol como Mercúrio, Vênus, Terra e Marte;
- planetas gasosos ou jovianos (constituídos majoritariamente de gases), que possuem maior tamanho e menor densidade em relação aos terrestres: Júpiter, Saturno, Urano e Netuno.

Mercúrio

Mercúrio é o planeta mais próximo do sol. É um planeta rochoso, destituído de satélites e atmosfera rarefeita, sendo também o menor planeta do sistema solar. Por esse motivo apresenta temperaturas bastante elevadas de aproximadamente 400°C.

Por outro lado, a face do planeta não iluminada pelo sol pode atingir temperaturas de aproximadamente -170 °C. O movimento de rotação do planeta é de 59 dias, enquanto o de translação é de 87 dias.

Vênus

Conhecido como "Estrela D'Alva", por causa de seu forte brilho, Vênus tal qual Mercúrio é um planeta que não possui satélite. Visível do nosso planeta, Vênus é o segundo planeta a partir do sol e o mais perto do planeta Terra.

TOLANO, OF THE PARTY OF THE PAR

Prefeitura Municipal de Hortolândia

Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia.



Seu movimento de rotação é um dos mais lentos, com 243 dias para completar a volta em torno se si mesmo; e, o movimento de translação de 225 dias aproximadamente.

Curioso notar que mesmo sendo o segundo planeta a partir do sol (depois de Mercúrio), Vênus é o planeta mais quente do sistema solar, com temperaturas que podem atingir 480°C. Assemelha-se com o planeta Terra no tocante ao tamanho, composição, estrutura, massa, densidade e força gravitacional.

Terra

Terceiro planeta do sistema solar a partir do <u>Sol</u>, o planeta Terra é rochoso, com atmosfera gasosa e temperatura média de 15°C.

Possui um satélite natural, a lua, e a quantidade de água existente no planeta, também chamado de "planeta azul", aliada à quantidade de oxigênio, permitem o desenvolvimento da vida no planeta, sendo o único do sistema solar com vida humana.

O movimento de rotação terrestre dura aproximadamente 24 horas (tempo de 1 dia); enquanto o movimento de translação do planeta dura 365 dias (tempo de 1 ano), exceto nos anos bissextos, os quais apresentam 366 dias.

Marte

Quarto planeta a partir do sol e o mais visível do planeta Terra, Marte possui dois satélites naturais "Fobos e Deimos", sendo o segundo menor planeta do sistema solar, atrás de Mercúrio.

Também chamado de "Planeta Vermelho", devido às partículas de óxido de ferro presentes em sua atmosfera, o planeta Marte é um planeta rochoso, frio e seco.

O movimento de rotação de Marte assemelha-se ao da Terra, com duração de 24 horas e 37 minutos, enquanto que o movimento de translação do planeta é de 687 dias.

<u>Júpiter</u>

Júpiter é o maior planeta do sistema solar. É um Planeta Gasoso (composto sobretudo por hidrogênio), 1.300 vezes maior do que o Planeta Terra.

Quinto planeta a partir do sol, Júpiter possui o maior número de satélites, 67 satélites, e apresenta temperaturas de até -150°C.

Seu movimento de rotação dura 9 horas e 55 minutos, considerado o movimento de rotação mais rápido de todos os planetas do sistema solar; enquanto o movimento de translação do planeta corresponde a cerca de 12 anos terrestres.

Prefeitura Municipal de Hortolândia



Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia.



Saturno

Segundo maior planeta do sistema solar, depois de Júpiter, Saturno é conhecido pelos seus anéis, formados por rocha, gelo e poeira.

Sexto planeta a partir do sol, depois de Júpiter, Saturno é o planeta do sistema solar que possui muitos satélites: 62 luas.

Composto basicamente de hidrogênio, ele possui temperatura média de -140°C, sendo que seu movimento de rotação dura 10 horas e 14 minutos e o de translação cerca de 30 anos terrestres.

<u>Urano</u>

Terceiro maior planeta do sistema solar e sétimo planeta a partir do sol, Urano é um planeta gasoso que apresenta médias de temperatura de -185°C e possui 27 satélites.

Possui uma característica interessante tocante ao seu eixo de rotação com quase noventa graus em relação com o plano de sua órbita, que por sua vez é muito extensa.

Dessa forma, o movimento de rotação do planeta dura 17 horas aproximadamente, enquanto o movimento de translação dura cerca de 165 anos terrestres.

Netuno

Planeta do sistema solar mais distante do sol e o quarto maior em tamanho, Netuno possui 14 satélites naturais e apresenta temperaturas médias de aproximadamente -200°C.

Trata-se de um planeta gasoso, formado principalmente por hidrogênio, hélio, amônio, metano e água. O movimento de rotação do planeta dura cerca de 16 horas, enquanto sua translação equivale a 164 anos terrestres.

https://www.todamateria.com.br/planetas-do-sistema-solar/

Após a leitura e a interpretação do texto, responda:

Marque a alternativa correta:

- 1. O **Sistema Solar** corresponde a um conjunto formado:
 - a) somente pelo sol e asteroides, satélites, meteoros, cometas e oito planetas com formas esféricas os quais descrevem órbitas elípticas.
 - b) somente pelos satélites, meteoros e cometas

STOLAND.

Prefeitura Municipal de Hortolândia

Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia.



- c) somente pelos planetas
- d) pelo sol, asteroides, satélites, meteoros, cometas e oito planetas
- 2. Com relação aos movimentos dos planetas, marque a alternativa correta:
 - a) Os planetas não apresentam movimentos.
 - b) Os planetas estão em constante movimento de forma que giram em torno de sua própria órbita ou em torno do sol.
 - c) O movimento de rotação é realizado em 1 ano
 - d) O movimento de translação é realizado em 1 dia
- 3. Assinale a alternativa que corresponde a exemplos de planetas Terrestres ou Telúricos:
 - a) Mercúrio, Vênus, Terra e Marte;
 - b) Júpiter, Saturno, Urano e Netuno
 - c) Mercúrio Saturno e Júpiter
 - d) Netuno, Terra e Marte
- 4. Qual é o planeta mais próximo do Sol?
 - a) Mercúrio
 - b) Terra
 - c) Saturno
 - d) Júpiter
- 5. Qual é o planeta mais distante do Sol?
 - a) Terra
 - b) Marte
 - c) Mercúrio
 - d) Netuno

BOM TRABALHO!!!